

**This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

**Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.**

**Defects in the images may include (but are not limited to):**

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-85804✓

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月30日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

G 0 6 F 17/30

17/60

G 0 6 T 1/00

G 0 6 F 15/40

15/21

15/40

15/62

3 7 0 B

3 3 0

3 1 0 F

3 7 0 Z

P

審査請求 未請求 請求項の数20 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号

特願平10-200489

(22) 出願日

平成10年(1998) 7月15日

(31) 優先権主張番号

特願平9-189905

(32) 優先日

平9(1997) 7月15日

(33) 優先権主張国

日本 (J P)

(71) 出願人 000003159

東レ株式会社

東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号

(72) 発明者 滝波 純一

滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株

式会社滋賀事業場内

(72) 発明者 加藤 光章

滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株

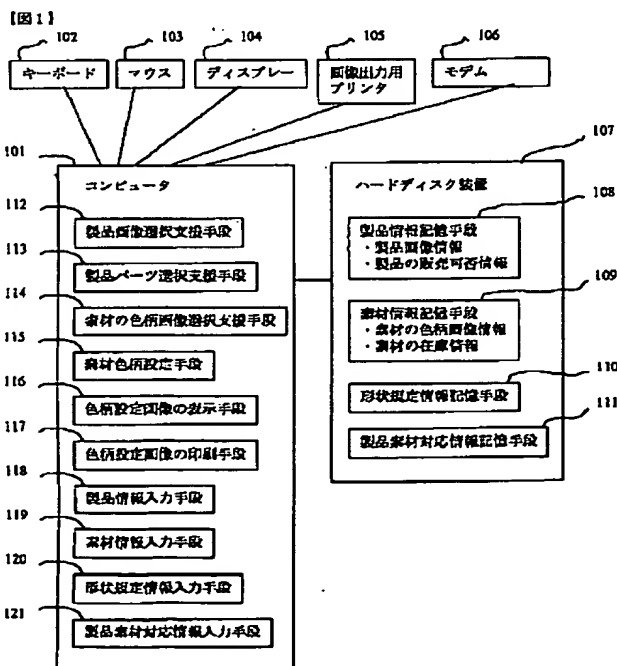
式会社滋賀事業場内

(54) 【発明の名称】 画像の検索装置および検索表示方法ならびに製品の製造方法

(57) 【要約】

【課題】 物体の製造現場や物体を製造するための部品や素材が遠隔地にあっても、物体の販売可否情報や物体を製造するための部品や素材の利用可否情報を正確かつ簡単に利用可能な画像検索方法を提供すること

【解決手段】 製品の画像データベースと製品の利用可否に関するデータベースとから利用可能な製品の画像を検索し、その画像を表示する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 物体の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、物体の利用可否に関する情報を記憶した物体利用情報記憶手段と、前記物体利用情報記憶手段に記憶された情報に基づいて前記物体画像記憶手段に記憶された利用可能な物体の画像情報を検索する物体画像検索手段と、前記検索された物体の画像情報を表示する物体画像表示手段とを有することを特徴とする画像の検索装置。

【請求項 2】 前記物体利用情報記憶手段の情報を変更する物体利用情報入力手段を有することを特徴とする請求項 1 記載の画像の検索装置。

【請求項 3】 前記物体は製品の部品および／または素材であることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の画像の検索装置。

【請求項 4】 前記物体の利用可否に関する情報は、製品の部品および／または素材の調達可否に関する情報であることを特徴とする請求項 1 ～ 3 記載の画像の検索装置。

【請求項 5】 前記物体の利用可否に関する情報は、製品の部品および／または素材の在庫に関する情報であることを特徴とする請求項 1 ～ 3 記載の画像の検索装置。

【請求項 6】 前記物体の利用可否に関する情報は、製品の部品および／または素材の在庫および在庫予定に関する情報であり、前記物体画像検索手段は、在庫はないが在庫予定がある部品および／または素材も含わせて検索するものである請求項 1 ～ 3 記載の画像の検索装置。

【請求項 7】 前記物体は衣料・服飾品であることを特徴とする請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の画像の検索装置。

【請求項 8】 前記物体の利用可否に関する情報は、衣料・服飾品の販売可否に関する情報であることを特徴とする請求項 7 記載の画像の検索装置。

【請求項 9】 物体の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、物体の利用可否に関する情報を記憶した物体利用情報記憶手段とから、利用可能な物体の画像情報を検索し、前記検索された物体の画像情報を表示することを特徴とする画像の検索表示方法。

【請求項 1 0】 製品の部品および／または素材の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、製品の部品および／または素材の利用可否に関する情報を記憶した物体利用情報記憶手段とから、利用可能な部品および／または素材の画像情報を検索し、該検索された部品および／または素材の画像情報を表示し、該表示に基づいて製品の個別仕様を決定し、該個別仕様に基づいて製品を製造することを特徴とする、製品の製造方法。

【請求項 1 1】 製品の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、製品の提供可否に関する情報を記憶した物体利用情報記憶手段とから、提供可能な製品の画像情報を検索し、該検索された製品の画像情報を表示

し、該表示に基づいて製品の提供依頼情報を決定し、該提供依頼情報に基づいて製品を製造することを特徴とする、製品の製造方法。

【請求項 1 2】 製品の部品および／または素材の利用可否に関する情報を部品/素材利用情報記憶手段に在庫拠点において入力し、該入力された製品の部品および／または素材の利用可否に関する情報と前記部品および／または素材の画像に関する情報を記憶した部品/素材画像記憶手段とから利用可能な部品および／または素材を前記在庫拠点から離れた提供依頼拠点における指示により検索し、該検索された部品および／または素材の画像情報を前記提供依頼拠点において表示し、該表示に基づいて製品の個別仕様を決定し、該個別仕様に基づいて製品を製造することを特徴とする、製品の製造方法。

【請求項 1 3】 製品の提供可否に関する情報を製品提供情報記憶手段に本部拠点において入力し、該入力された製品の提供可否に関する情報と前記製品の画像に関する情報を記憶した製品画像記憶手段とから提供可能な製品を前記本部拠点から離れた提供依頼拠点における指示により検索し、該検索された製品の画像情報を前記提供依頼拠点において表示し、該表示に基づいて製品の提供依頼情報を決定し、該提供依頼情報に基づいて製品を調達することを特徴とする、製品の調達方法。

【請求項 1 4】 製品の提供可否に関する情報を製品提供情報記憶手段に本部拠点において入力し、前記製品の部品および／または素材の利用可否に関する情報を部品/素材利用情報記憶手段に在庫拠点において入力し、前記入力された製品の提供可否に関する情報と前記製品の画像に関する情報を記憶した製品画像記憶手段とから提供可能な製品の画像情報を前記本部拠点および前記在庫拠点から離れた提供依頼拠点における指示により検索し、該検索された製品の画像情報を前記提供依頼拠点において表示し、該表示に基づいて製品の提供依頼情報を決定し、前記前記部品および／または素材の画像に関する情報を記憶した部品/素材画像記憶手段と前記部品/素材利用情報記憶手段とにより、前記決定された製品の部品および／または素材のうち利用可能なものの画像情報を前記提供依頼拠点の指示により検索し、該検索された部品および／または素材の画像情報を前記提供依頼拠点において表示し、該表示に基づいて前記製品の個別仕様を決定し、該個別仕様に基づいて前記製品を製造することを特徴とする、製品の製造方法。

【請求項 1 5】 前記製品は、衣料・服飾品であることを特徴とする請求項 1 0 ～ 1 3 のいずれかに記載の製品の製造方法。

【請求項 1 6】 顧客の体型にあった型紙を作成または選択する工程を有することを特徴とする、請求項 1 5 の製品の製造方法。

【請求項 1 7】 一時に 1 人分の衣料・服飾品の素材に対してマーキングを行う着分マーキング工程と、一時に

## 3

1人分の衣料・服飾品の素材に対して裁断を行う着分裁断工程と、一時に1人分の衣料・服飾品の衣料・服飾品の素材片および／または衣料・服飾品の付属品を接合する着分接合工程のいずれかの工程を備えてなることを特徴とする、請求項15または16に記載の製品の製造方法。

【請求項18】 請求項9に記載の画像の検索表示方法の各手順をコンピュータを用いて実施できるようにコンピュータを動作させるソフトウェアを記録した記憶媒体。

【請求項19】 物体の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、物体の提供可否に関する情報を記憶した物体提供情報記憶手段と、前記物体提供情報記憶手段に記憶された情報に基づいて前記物体画像記憶手段に記憶された提供可能な物体の画像情報を検索する物体画像検索手段と、前記検索された物体の画像情報を表示する物体画像表示手段とを有することを特徴とする画像の検索装置。

【請求項20】 請求項11～17のいずれかに記載の製品の製造方法により製造された製品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、衣料のイージーオーダー販売等における、コンピュータを用いた顧客の衣料等のデザインや適用する素材の選択等において、物体の画像を表示するに際して用いる画像の検索装置および画像の検索表示方法ならびに製品の製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、衣料のイージーオーダー販売等において、衣料のデザインや適用する生地や皮革などの素材を決定する際、最終出来上がり状態を予測することは難しく、出来上がった後に、顧客のイメージしていた品物と違ってしまう場合があった。また、顧客のイメージしていた品物と異なる品物が出来上がることを恐れて、新しい素材や、顧客の持っている衣料と全く異なるタイプの衣料の製造および購入が躊躇される場合や、イージーオーダーそのものを利用できない場合があった。

【0003】 このような問題に対して、コンピュータを用いて衣料の出来上がり状態を表示し、確認する方法が提案されている。例えば特開昭55-93808号公報には、素材の画像データと所望の衣料の形状を規定するデータとに基づき、素材の画像を前記衣料の形状にあてはめた画像を作成し、ディスプレイに表示する方法が開示されている。また、本出願人による特願平8-285409号明細書には、複数の製品を組み合わせて組み合わせ画像を作成し、あるいは複数の製品が組み合わせられた画像を使って、製品を自由に組み合わせかつ素材を設定したときの画像をコンピュータを用いて作成し、ディスプレイに表示することによりコーディネート

## 4

判断する方法が開示されている。

【0004】 ところで、イージーオーダー販売の形態の代表的なものに以下3つの形態がある。1つ目の形態は、販売店にて衣料の製造もおこなう形態である。2つ目の形態は、販売店と縫製工場が分かれていて、素材在庫や衣料の型紙は販売店に置いてある形態である。3つ目の形態は、販売店と縫製工場が分かれていて、素材在庫や衣料の型紙は縫製工場に置いてある形態である。このほか、素材在庫は縫製工場に置いてあるが型紙は販売店に置いてある場合や、素材在庫は販売店に置いてあるが型紙は縫製工場に置いてある場合、あるいは例えば素材管理センターや型紙管理センターなどが別に存在し、素材や型紙はそれぞれの管理センターに置いてある場合もある。

【0005】 上述したイージーオーダー販売の形態において、3つ目の形態のように、素材在庫や型紙が販売店に置いていない場合、素材の在庫や販売可能なデザインの情報が販売店では分からないという問題が発生する。このため、従来、例えば毎朝あるいは必要なタイミングでファクシミリや電話等を使って素材在庫や販売可能なデザインの情報を販売店に送っていた。しかし、ファクシミリや電話等を使った方法では、例えば販売員が素材在庫が無いことを忘れて、通信トラブル等により連絡がうまくいかなかった場合、間違って素材在庫がない素材で衣料の製造をオーダーしたり、型紙がすでに存在しない衣料のデザインをオーダーしたりするトラブルが発生し、問題であった。また、1つの縫製工場に対して販売店が複数存在したり、あるいは縫製工場も販売店も複数存在する場合、素材在庫や販売可能なデザインの情報を的確に販売店でつかむことは非常に困難なものとなる。このため、素材在庫や販売可能なデザインの情報を正確かつ簡単に販売店で利用可能な装置が望まれていた。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、上述した問題点に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、物体の製造現場や物体を製造するための部品や素材が遠隔地にあっても、物体の販売可否情報や物体を製造するための部品や素材の利用可否情報を正確かつ簡単に利用可能な画像検索装置および方法ならびにかかる装置または方法を用いた製品の製造方法を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明によれば、物体の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、物体の利用可否に関する情報を記憶した物体利用情報記憶手段と、前記物体利用情報記憶手段に記憶された情報に基づいて前記物体画像記憶手段に記憶された利用可能な物体の画像情報を検索する物体画像検索手段と、前記検索された物体の画像情報を表示する物体画像表示手段とを

## 5

有することを特徴とする画像の検索装置が提供される。

【0008】また、本発明の好ましい形態によれば、前記物体利用情報記憶手段の情報を変更する物体利用情報入力手段を有することを特徴とする画像の検索装置が提供される。

【0009】また、本発明の好ましい形態によれば、前記物体は製品の部品および/または素材であることを特徴とする画像の検索装置が提供される。

【0010】また、本発明の好ましい形態によれば、前記物体の利用可否に関する情報は、製品の部品および/または素材の調達可否に関する情報であることを特徴とする画像の検索装置が提供される。

【0011】また、本発明の好ましい形態によれば、前記物体の利用可否に関する情報は、製品の部品および/または素材の在庫に関する情報であることを特徴とする画像の検索装置が提供される。

【0012】また、本発明の好ましい形態によれば、前記物体の利用可否に関する情報は、製品の部品および/または素材の在庫および在庫予定に関する情報であり、前記物体画像検索手段は、在庫はないが在庫予定がある部品および/または素材も合わせて検索するものである画像の検索装置が提供される。

【0013】また、本発明の好ましい形態によれば、前記物体は衣料・服飾品であることを特徴とする画像の検索装置が提供される。

【0014】また、本発明の好ましい形態によれば、前記物体の利用可否に関する情報は、衣料・服飾品の販売可否に関する情報であることを特徴とする画像の検索装置が提供される。

【0015】また、本発明の別の形態によれば、物体の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、物体の利用可否に関する情報を記憶した物体利用情報記憶手段とから、利用可能な物体の画像情報を検索し、前記検索された物体の画像情報を表示することを特徴とする画像の検索表示方法が提供される。

【0016】また、本発明の別の形態によれば、製品の部品および/または素材の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、製品の部品および/または素材の利用可否に関する情報を記憶した物体利用情報記憶手段とから、利用可能な部品および/または素材の画像情報を検索し、該検索された部品および/または素材の画像情報を表示し、該表示に基づいて製品の個別仕様を決定し、該個別仕様に基づいて製品を製造することを特徴とする、製品の製造方法が提供される。

【0017】また、本発明の別の形態によれば、製品の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、製品の提供可否に関する情報を記憶した物体利用情報記憶手段とから、提供可能な製品の画像情報を検索し、該検索された製品の画像情報を表示し、該表示に基づいて製品の提供依頼情報を決定し、該提供依頼情報に基づいて製

## 6

品を製造することを特徴とする、製品の製造方法が提供される。

【0018】また、本発明の別の形態によれば、製品の部品および/または素材の利用可否に関する情報を部品/素材利用情報記憶手段に在庫拠点において入力し、該入力された製品の部品および/または素材の利用可否に関する情報と前記部品および/または素材の画像に関する情報を記憶した部品/素材画像記憶手段とから利用可能な部品および/または素材を前記在庫拠点から離れた提供依頼拠点における指示により検索し、該検索された部品および/または素材の画像情報を前記提供依頼拠点において表示し、該表示に基づいて製品の個別仕様を決定し、該個別仕様に基づいて製品を製造することを特徴とする、製品の製造方法が提供される。

【0019】また、本発明の別の形態によれば、製品の提供可否に関する情報を製品提供情報記憶手段に本部拠点において入力し、該入力された製品の提供可否に関する情報と前記製品の画像に関する情報を記憶した製品画像記憶手段とから提供可能な製品を前記本部拠点から離れた提供依頼拠点における指示により検索し、該検索された製品の画像情報を前記提供依頼拠点において表示し、該表示に基づいて製品の提供依頼情報を決定し、該提供依頼情報に基づいて製品を調達することを特徴とする、製品の調達方法が提供される。

【0020】また、本発明の別の形態によれば、製品の提供可否に関する情報を製品提供情報記憶手段に本部拠点において入力し、前記製品の部品および/または素材の利用可否に関する情報を部品/素材利用情報記憶手段に在庫拠点において入力し、前記入力された製品の提供可否に関する情報と前記製品の画像に関する情報を記憶した製品画像記憶手段とから提供可能な製品の画像情報を前記本部拠点および前記在庫拠点から離れた提供依頼拠点における指示により検索し、該検索された製品の画像情報を前記提供依頼拠点において表示し、該表示に基づいて製品の提供依頼情報を決定し、前記前記部品および/または素材の画像に関する情報を記憶した部品/素材画像記憶手段と前記部品/素材利用情報記憶手段とにより、前記決定された製品の部品および/または素材のうち利用可能なものの画像情報を前記提供依頼拠点の指示により検索し、該検索された部品および/または素材の画像情報を前記提供依頼拠点において表示し、該表示に基づいて前記製品の個別仕様を決定し、該個別仕様に基づいて前記製品を製造することを特徴とする、製品の製造方法が提供される。

【0021】また、本発明の好ましい形態によれば、前記製品は、衣料・服飾品であることを特徴とする製品の製造方法が提供される。

【0022】また、本発明の好ましい形態によれば、顧客の体型にあった型紙を作成または選択する工程を有することを特徴とする、製品の製造方法が提供される。

## 7

【0023】また、本発明の好ましい形態によれば、一時に1人分の衣料・服飾品の素材に対してマーキングを行う着分マーキング工程と、一時に1人分の衣料・服飾品の素材に対して裁断を行う着分裁断工程と、一時に1人分の衣料・服飾品の衣料・服飾品の素材片および／または衣料・服飾品の付属品を接合する着分接合工程のいずれかの工程を備えてなることを特徴とする、製品の製造方法が提供される。

【0024】また、本発明の好ましい形態によれば、画像の検索表示方法の各手順をコンピュータを用いて実施できるようにコンピュータを動作させるソフトウェアを記録した記憶媒体が提供される。

【0025】また、本発明の別の形態によれば、物体の画像に関する情報を記憶した物体画像記憶手段と、物体の利用可否に関する情報を記憶した物体利用情報記憶手段と、前記物体利用情報記憶手段に記憶された情報に基づいて前記物体画像記憶手段に記憶された利用可能な物体の画像情報を検索する物体画像検索手段と、前記検索された物体の画像情報を表示する物体画像表示手段とを有することを特徴とする画像の検索装置が提供される。

【0026】また、本発明の別の形態によれば、上記のいずれかに記載の製品の製造方法により製造された製品が提供される。

## 【0027】

【発明の実施の形態】以下本発明を、本発明における物体として衣料・服飾品を、提供可否に関する情報として衣料・服飾品の販売可否情報をを用い、また同時に本発明における物体として衣料・服飾品の部品または素材を、利用可否に関する情報として在庫情報を用いる婦人服のイーザーオーダー販売支援装置に適用した例について説明する。なお、衣料・服飾品の販売可否とは、そのデザインの衣料・服飾品が製造可能であること、あるいは既製の衣料・服飾品についてはそのデザインの衣料・服飾品が調達可能であることを意味する。以下、本実施形態において衣料・服飾品を製品と呼ぶことがある。

【0028】図1は、本発明の一実施形態の構成を説明するブロック図である。図1において、(101)はコンピュータ、(102)はキーボード、(103)はマウス、(104)はディスプレイ、(105)は画像出力用プリンタ、(106)はモデム、(107)はハードディスク装置である。(103)は、マウスの他に、タッチパネルやタッチペンなどのポインティングデバイスを利用する事も可能である。

【0029】ハードディスク装置(107)には、製品情報記憶手段(108)と、素材情報記憶手段(109)と、形状規定情報記憶手段(110)と、製品素材対応情報記憶手段(111)とが含まれる。本実施形態では、これらの記憶手段は汎用リレーショナルデータベースを用いて実現している。

【0030】製品情報記憶手段(108)には、製品画

## 8

像と、製品画像の陰影情報を表現した陰影画像と、製品画像に関する画像合成用のパラメータ(本実施形態では、陰影画像の平均濃度と濃淡分布に関するパラメータ)、製品の属性情報とが含まれる。製品画像として本実施形態では、ファッションモデルが衣料を着用した状態を写真撮影した画像を利用した。製品の属性情報は、本実施形態では、衣料のデザインコード、衣料の種類、シーズン、年度、販売可否とした。製品の属性情報の一例を図3に示す。なお、本実施形態では、製品の画像と製品の販売可否に関する情報は製品情報記憶手段に一体として記憶したが、関連づけを行うことにより、販売可否に関する情報を別の記憶手段に記憶しても良い。

【0031】素材情報記憶手段(109)には、素材の色柄画像と、素材に関する画像合成用のパラメータ(本実施形態では、素材の光沢感を表すパラメータと、素材の色柄画像の倍率)と、素材の属性情報とが記憶されている。素材の属性情報は、本実施形態では、素材コード、シーズン、年度、色、柄、材質、素材在庫、コメントとした。素材の属性情報の一例を図4に示す。素材の色柄画像としては、本実施形態では、生地等の素材の色柄画像をイメージスキャナで読みとったものを利用した。素材の色柄画像の倍率とは、素材の色柄画像をもとに色柄設定画像を作成するときに、素材の柄が現実の素材の柄と同程度の大きさになるように調節するためのものである。本実施形態では、製品画像としてファッションモデルが衣料を着用した状態を写真撮影した画像を使ったが、製品画像中のファッションモデルの大きさはほぼ等しくするようにし、また製品画像のサイズも同じ大きさにしているので、製品画像中の衣料のスケールも正規化されている。したがって、素材の色柄画像をマッピングによって製品画像の衣料に合成する際、素材の色柄画像の倍率をマッピング後の色柄設定画像の柄サイズが不自然にならないようにあらかじめデータ仕込み時に設定しておくことにより、どの製品画像に色柄設定をおこなっても、柄のサイズがそれらしく見えるようにできる。なお、本発明者らの知見によると、素材の色柄画像の倍率は、色柄設定をしたときの素材の柄サイズが現物と同じになるように設定したものが必ずしも良いとは限らず、たとえば細かい柄の素材の場合は、少し倍率を大きめに設定しておいた方がよいケースが多い。なお、本実施形態では、素材の色柄画像と素材の在庫に関する情報は素材情報記憶手段に一体として記憶したが、関連づけを行うことにより、在庫に関する情報を別の記憶手段に記憶しても良い。

【0032】形状規定情報記憶手段(110)には、製品画像内の各パーツの領域を定義するパーツ輪郭線情報と、製品画像内の各パーツにおける素材の歪み状態を定義する凹凸規定情報とが記憶されている。パーツ輪郭線情報は、パーツの輪郭線の主要点を2次元座標の組として表したものである。凹凸規定情報は、製品画像内の各

パーツの立体形状（衣料のひだなど立体的な変形と衣料素材面の歪み）を主要点の 2 次元座標の組として表したものである。図 2 にパーツ輪郭線情報（201）と凹凸規定情報（202）の例を示す。

【0033】製品素材対応情報記憶手段（111）には、各衣料のデザインに適用可能な素材の対応情報が記憶されている。製品素材対応情報記憶手段については、本出願人による特願平 9 - 1 0 6 1 9 2 号明細書に開示されている。この発明は衣料のイーージーオーダー販売等において、衣料のデザインと素材等の個別仕様の組み合わせによる衣料の価格を簡単に確認可能とするものであるが、この発明における製品価格情報記憶手段の構造の一部が製品素材対応情報記憶手段（111）に利用できる。すなわち、製品素材対応情報記憶手段（111）に、製品の識別コードたる衣料のデザインコードと、素材の識別コードたる素材コードを格納すればよい。例えば、デザイン J K 0 1 には素材 7 S W L 0 1 M 0 1 と素材 7 S W L 0 1 M 0 2 が適用可能な場合、デザインコードと素材コードの組み合わせ（J K 0 1、7 S W L 0 1 M 0 1）および（J K 0 1、7 S W L 0 1 M 0 2）を製品素材対応情報記憶手段（111）に記憶すればよい。

【0034】次に、コンピュータ（101）、具体的には中央演算装置および汎用揮発メモリにより提供される各種機能について説明する。

【0035】コンピュータ（101）には、製品画像選択支援手段（112）と、製品パーツ選択支援手段（113）と、素材の色柄画像選択支援手段（114）と、素材色柄設定手段（115）と、色柄設定画像の表示手段（116）と、色柄設定画像の印刷手段（117）と、製品情報入力手段（118）と、素材情報入力手段（119）と、形状規定情報入力手段（120）と、製品素材対応情報入力手段（121）とが含まれる。

【0036】製品画像選択支援手段（112）には、キーワード検索による製品画像の検索機能と、検索された製品画像の縮小画像を画面に複数個一覧表示して、ユーザが販売可能な製品画像を選択することを支援する機能がある。この機能についてソバは、後で詳しく説明する。

【0037】製品パーツ選択支援手段（113）には、製品画像中衣料のパーツから、ユーザが色柄設定をするパーツを選択することを支援する機能がある。衣料のパーツとは、見頃や襟、袖などのことである。本実施形態では、同時に色柄設定をすべきパーツの組（画像中ではこれを一体として製品領域とする）はグループ化した。例えば、右の袖と左の袖のは同じ素材を適用したい場合、右の袖と左の袖のパーツはグループ化しておき、右の袖を選択すると自動的に左の袖も選択されるようにした。

【0038】素材の色柄画像選択支援手段（114）には、衣料のあるパーツに適用可能な素材の色柄画像を製品素材対応情報記憶手段（119）から検索し、検索さ

れた素材の色柄画像の縮小画像を画面に複数個一覧表示して、ユーザが利用可能な素材を、すなわち素材の在庫があり素材を使った衣料・服飾品を販売可能な素材を、選択することを支援する機能がある。この機能については、後で詳しく説明する。

【0039】素材色柄設定手段（115）には、製品画像に素材の色柄画像を合成して色柄設定画像を作成する機能がある。素材色柄設定手段については、例えば本出願人による特願平 9 - 1 4 9 5 3 1 号明細書に開示されている方法が利用可能である。この方法では、製品画像におけるあるパーツ領域（製品領域）に対し、ある素材の色柄画像を製品画像に対応した陰影画像を利用して陰影と光沢感をシミュレートするマッピング計算を実行し、該パーツ領域の素材色柄を別の素材色柄に設定した色柄設定画像を作成する。

【0040】色柄設定画像の表示手段（116）には、色柄設定画像（出力画像）をディスプレイ（104）に表示する機能がある。

【0041】色柄設定画像の印刷手段（117）には、色柄設定画像を画像出力用プリンタ（105）からプリント出力する機能がある。

【0042】製品情報入力手段（118）には、製品画像と、製品画像に関する画像合成用のパラメータと、製品の属性情報とをキーボード（102）やマウス（103）を使って入力する機能と、モデム（106）を使ってオンラインで入力する機能がある。本実施形態では、オンラインでデータを入力（削除、変更も含む）する機能は、リレーショナルデータベースの複製（レプリケーション）機能を利用した。

【0043】図 5 に本実施形態を使った衣料のイーージーオーダー販売システムの一例の全体図を示す。図 5 において、（501）は本部（本部拠点）に設置されたコンピュータ、（502）は本部に設置されたマスターデータベース、（503）は本部に設置されたモデム、（504）は販売店（提供依頼拠点）に設置されたコンピュータ、（505）は販売店に設置されたモデム、（506）は販売店に設置されたデータベース、（507）は縫製工場（在庫拠点）に設置されたコンピュータ、（508）は縫製工場に設置されたモデム、（509）は縫製工場に設置されたデータベースである。販売店に設置されたコンピュータ（504）は図 1 の（101）に、販売店に設置されたモデム（505）は図 1 の（106）に、販売店に設置されたデータベースは図 1 のハードディスク装置（107）に記憶された各記憶手段を管理するデータベースに対応する。オンラインでのデータ入力は次のようになう。例えば、デザインコード J K 0 3 のジャケットを新規追加したいとする。この場合、まず本部のコンピュータ（501）からデザインコード J K 0 3 に関する情報をマスターデータベース（502）に入力する。入力が完了すると、データベースの複製コ

マンドが実行される。すると、本部のコンピュータ（501）と販売店のコンピュータ（504）は本部のモデム（503）と販売店のモデム（505）を使って電話接続され、マスターデータベース（502）に入力された情報のうち必要な情報が販売店のデータベース（506）に複製され、製品情報記憶手段（108）にジャケットJK03の情報が追加される。店舗が複数存在する場合は、複数の店舗のデータベースが上述した方法で更新される。また、例えば、デザインコードJK01のジャケットの販売を停止したいとする。この場合、本部のコンピュータ（501）からジャケットJK01に関する情報のうち販売可否の項目（フィールド）を0（生産不可の意味）に変更する。すると、データベースの複製コマンドを実行され、前述したジャケットJK03の追加の場合と同様に、販売店のデータベース（506）が更新され、製品情報記憶手段（108）のジャケットJK01の販売可否の項目が0となる。このように、製品またはその部品、素材の製造販売等の提供の可否を仮に在庫等があっても販売戦略上販売を停止あるいは中止したい場合にもこうした販売可否の項目を利用することもできる。また、例えば、ジャケットJK02を製造するためのボタンの在庫が縫製工場から無くなった場合、縫製工場のデータベース（509）のボタンの在庫の項目を0にして、データベースの複製コマンドを実行する。すると、縫製工場のデータベース（509）と本部のマスターデータベース（502）が複製をおこない、本部のマスターデータベースのジャケットJK02の販売可否の項目が0となる。そして、今度は本部のマスターデータベースと販売店のデータベースがデータベースの複製によって更新され、製品情報記憶手段（108）のジャケットJK02の販売可否の項目が0となる。このようにして、本部で入力した情報や、縫製工場の情報が、販売店のデータベースに反映され、販売店の情報は常に最新のものとなる。なお、本実施形態では、電話回線とデータベースの複製機能を利用して、製品情報記憶手段の入力を行ったが、例えば本部や縫製工場からファクシミリ等を利用して製品に関する情報を販売店に送信し、販売店で販売可否等の必要な情報を入力するようにしてもよい。上記の例においては在庫拠点たる縫製工場と本部拠点たる本部とは互いに離れた位置に存在していることとしたが、両者が同一の拠点であってもよい。また、部品および/または素材の利用情報は在庫場所でもある縫製工場から入力したが、本発明における在庫拠点は、在庫場所そのものである必要はなく、利用の可否に関する情報を入力しうる場所はすべて含んでいる。また、上記の例ではすべての拠点に各データベースが設けられているが、データはたとえば本部拠点や別の拠点に集中して記憶されており、そのデータを各拠点からダウンロードする形としても良い。また、上記の例では製品を製造する場合を示しているが、既製品の在庫や他者からの調

達のみあるいは製造および調達を行う場合にも本発明を適用できる。なお、本発明において製品の提供とは、譲渡または貸し渡し等により製品を他人の利用に供することを言う。

【0044】素材情報入力手段（119）には、素材の色柄画像と、素材に関する画像合成用パラメータと、素材の属性情報とをキーボード（102）やマウス（103）を使って入力する機能と、モデム（106）を使ってオンラインで入力する機能がある。本実施形態におけるオンラインでの素材情報入力方法を図5を用いて説明する。本実施形態では、素材の在庫は縫製工場に置いている。例えば、素材7SWL01M01を新規追加したいとする。まず、本部のコンピュータ（501）を使って、素材7SWL01M01に関する情報を入力する。このとき、在庫の項目は0（在庫無し）としておく。すると、データベースの複製コマンドが実行され、販売店のデータベース（506）および縫製工場のデータベース（508）に素材7SWL01M01の情報が追加される。そして、縫製工場に素材7SWL01M01が届いたときに、縫製工場で縫製工場のコンピュータ（507）を使って縫製工場のデータベース（508）に素材7SWL01M01の在庫情報を入力する。すると、本部のデータベース（502）および販売店のデータベース（506）がデータベースの複製によって更新される。これによって、販売店にて素材7SWL01M01を使った衣料のオーダーが可能となる。また、例えば素材7SWL01M01の在庫が無くなったとすると、縫製工場で縫製工場のコンピュータ（507）を使って縫製工場のデータベース（509）の素材7SWL01M01の素材在庫の項目を0にする。すると、データベースの複製によって、本部および販売店のデータベースが更新され、販売店のデータベース（506）の素材情報記憶手段（109）の素材在庫の項目が0となる。このようにして、販売店の素材情報記憶手段は常に最新の状態にすることが可能となる。本実施形態では、在庫の情報は、素材在庫が十分ある場合は素材在庫の項目を10にし、数着分しか無くなった段階で素材在庫の項目を1にし、在庫が無くなった段階で素材在庫の項目を0とした。この他、在庫の項目は在庫している素材量として、販売店から衣料のオーダーが入った段階で販売店または縫製工場または本部で衣料を生産するのに必要な素材の用尺分を素材在庫の項目から減らすことも考えられる。こうすることにより、各販売店および本部でより正確な素材在庫の把握が可能となる。本実施形態では、縫製工場は1つであるが、縫製工場が複数あっても、本部のマスターデータベースの素材在庫項目は各縫製工場の素材在庫の和とすることによって、対応可能である。なお、より正確に素材の調達の可否を把握するために、素材情報記憶手段における属性情報として、入庫予定日、在庫量、出庫予定日、出庫量（以上4種はそれぞれ複数個フ



ィールドを用意する) および在庫量の各情報を追加してもよい。こうすることにより、将来の入出庫の予定と現在の在庫量から将来の特定の日の在庫量(日別ポジション)を正確に把握し、いつの段階でその素材が利用可能になるか(利用可能日)も決定できる(本出願人の特開平 7 - 1 1 0 8 3 4 参照)。

【0045】形状規定情報入力手段(120)には、パーツ輪郭線情報と、凹凸規定情報をマウス(103)を使って入力する機能がある。パーツ輪郭線情報は、ユーザが製品画像中に表示された衣料のパーツの輪郭線の代表値をマウス(103)を使って指定していくことにより入力する。凹凸規定情報は、製品画像中に表示された衣料のパーツの素材の歪み状態を再現するように、ユーザがマウス(103)を使って凹凸を規定する主要点の位置を移動させたり、さらに細かい歪み状態を再現するために主要点を追加したりして、図2の(202)のような凹凸規定情報定義する。

【0046】製品素材対応情報入力手段(121)には、各衣料のデザインに適用可能な素材の対応情報をキーボード(102)を使って入力する機能と、モデム(106)を使ってオンラインで入力する機能がある。本実施形態では、オンラインでデータを入力(削除、変更も含む)する機能は、製品情報入力手段(118)や素材情報入力手段(119)で説明した方法と同様に、リレーショナルデータベースの複製機能を利用して実現した。すなわち、マスターデータベースを事業本部に設置し、事業本部でマスターデータベースにデータを入力すると、データベースの複製により、電話回線を通じて、販売店に設置されたコンピュータ(101)の製品素材対応情報入力手段のデータが更新されるようにした。

【0047】次に、製品画像選択支援手段(112)について、図6のフローチャートを用いて説明する。

【0048】ステップ601において、図7に示すような製品画像検索画面を表示する。

【0049】ステップ602において、製品画像検索画面にキーボード(102)やマウス(103)を使って、製品画像の検索条件を入力する。検索条件としては、例えばシーズン春夏、服種ジャケットなどが入力される。

【0050】ステップ603において、製品情報記憶手段から、ステップ602で入力された検索条件を満たし、かつ販売可否の項目が0以上(販売可能)な製品の画像を検索する。これにより、販売可能な製品の画像のみが検索される。

【0051】ステップ604において、ステップ603で検索された製品の画像をディスプレイ(104)に一覧表示する。図8に製品画像が一覧表示された画面出力の例を示す。

【0052】ステップ605において、ステップ604

で一覧表示された製品画像から、顧客は好みの製品の画像をマウス(103)を用いて選択する。ここで、ステップ604で一覧表示された製品は、販売可能なもののみであるため、顧客が誤って販売不可なデザインを選択することを防ぐことができる。

【0053】次に、素材の色柄画像選択支援手段(114)について、図9のフローチャートを用いて説明する。

【0054】ステップ901において、図10に示すような素材画像検索画面を表示する。

【0055】ステップ902において、製品パーツ選択支援手段(113)で選択された衣料のパーツに適用可能で、かつ素材在庫の項目が1以上(在庫あり)の素材の色柄画像を検索する。これにより、在庫がある素材の色柄画像のみが検索される。

【0056】ステップ903において、ステップ902で検索された素材の色柄画像をディスプレイ(104)に一覧表示する。図11に素材の色柄が一覧表示された画面出力の例を示す。

【0057】ステップ904において、ステップ903で一覧表示された素材の色柄画像から、顧客は好みの素材の色柄画像をマウス(103)を用いて選択する。ここで、ステップ604で一覧表示された素材は、在庫のあるもののみであるため、顧客が誤って在庫の無い素材を選択することを防ぐことができる。なお、素材が調達できれば選択可能な素材についても日別ポジションに基づく調達可能日から計算した衣料品の納入可能日と同時に表示し、在庫のある素材を選ぶ場合よりも納期が遅れてもその素材を使って製品が欲しいという顧客のニーズに応えられるようにしてもよい。この場合、現在在庫がないか調達できないが上記のように在庫または調達予定あるいは可能性のある素材等をも検索するように製品画像選択支援手段(112)や色柄画像選択支援手段(114)が構成されていることは言うまでもない。

【0058】次に、本実施形態の動作の概要を図12のフローチャートを用いて説明する。

【0059】ステップ1201において、オペレータはキーボード(102)、または、マウス(103)を操作して、製品画像選択支援手段(112)を使って、製品情報記憶手段(108)から好みの衣料のデザインが含まれている製品画像を1つ選択する。このとき、製品画像選択支援手段(112)では、前述したように販売可能な製品しか選択できないので、客が誤って販売不可の製品を選択することを防ぐことができる。

【0060】ステップ1202において、色柄設定をする衣料のパーツを製品パーツ選択支援手段(113)を使って選択する。

【0061】ステップ1203において、素材の色柄画像選択支援手段(114)を使って、ステップ902で選択した衣料のパーツに設定する素材の色柄画像を選択

する。このとき、素材の色柄画像選択支援手段（114）では、前述したように在庫がある素材しか選択できないので、客が誤って在庫が無い素材を選択することを防ぐことができる。

【0062】ステップ1204において、素材色柄設定手段（115）を使って、ステップ1203で選択した素材の色柄をステップ1202で選択した衣料のパーツに設定した色柄設定画像を作成する。

【0063】ステップ1205において、色柄設定画像の表示手段（116）を使って、ステップ1204で作成された色柄設定画像をディスプレイ（104）に表示する。ステップ1205で表示された色柄設定画像は、ステップ1201で選択した衣料のデザイン中のステップ1202で選択したパーツの素材をステップ1203で選択した素材に設定したときの衣料の出来上がり状態を表している。この色柄設定画像を見ることによって、客は色柄設定画像によって衣料の出来上がり状態の雰囲気をつかむことができる。

【0064】ステップ1206において、色柄設定画像の印刷手段（117）を使って、ステップ1204で作成された色柄設定画像を画像出力用プリンタ（105）からプリント出力する。プリント出力された色柄設定画像は、客が衣料をオーダーした際の確認やサービスとして客に配布してもよいし、衣料を縫製工場にオーダーする際の確認のためにオーダーシートに添付してもよい。

【0065】次に、上述した方法によって決定された衣料の製造方法について、図13のフローチャートを用いて説明する。

【0066】ステップ1301において、上述したように、衣料の仕様を決定する。

【0067】ステップ1302において、店員が顧客の採寸を行う。顧客の体型のヌード寸法を採寸する場合と、代表的な体型に合わせて製造された店頭サンプルを顧客に試着してもらい、顧客の体型に合わせるためにどれだけ丈を伸ばせばよいかなどの差寸を測る場合とがある。顧客が店頭サンプルに近い体型の場合は、差寸を測定する方が簡単な測定で顧客の体型にあった衣料を製造できるので好ましい。しかし、店頭サンプルが顧客の体型にまったく合わない場合は、むしろヌード寸法を採寸したほうが顧客の体型にあった衣料を製造できる。顧客の体型に応じて、ヌード寸法を測るか、差寸を測るか、両方を測定するかを店員が判断し、顧客の体型を採寸することにより、さまざまな体型の顧客に対応可能となる。

【0068】ステップ1303において、オーダーシートを作成する。オーダーシートには、採寸値のほか、顧客の住所や氏名、衣服の仕様に関する情報が記載される。衣服の仕様としては、上記ステップ1201～1206で決定された衣服の仕様の他に、例えば縫い方の注

文（ステッチを付けるかどうかや、裏地の指定など）も記載される。

【0069】ステップ1304において、オーダーシートをもとに、個人体型の型紙を作成する。このとき、個人対応グレーディングシステムを利用すれば、採寸された顧客の体型にあった衣料の型紙を自動的に作成可能である。個人対応グレーディングシステムとは、例えばバスト、ウエスト、ヒップ、肩幅、背丈、着丈などの採寸値を入力すると、標準体型に合わせてあらかじめ作成されたマスター型紙の形状を自動的に変形し、個人体型にあった型紙データ（パーツデータ）を自動作成するシステムである。グレーディングの方法としては、例えば特公平4-23001号公報の方法がある。個人体型にあった型紙を作成することにより、顧客の体型にフィットしかつ顧客の好みの仕様の衣服を製造することができる。

【0070】ステップ1305において、オーダーシートをもとに、縫製仕様書を作成する。各衣料のデザインごとに基本となる縫製仕様書（マスター縫製仕様書）はマスター型紙データを作成する際に作成しているので、ここではオーダーシートに記載された顧客の特別な注文に合わせて、マスター縫製仕様書を変更すればよい。

【0071】ステップ1306において、作成された個人体型の型紙データおよび縫製仕様書をもとに、生地のマーキングを行う。マーキングとは、実際の生地に型紙データ（パーツデータ）をどのように配置するか、言い換えると実際の生地をどのように裁断するかを決める作業である。このとき、マーキングシステムを利用すれば、自動的にあるいは半自動的に、一着分の生地を裁断するための型紙の配置処理（着分マーキング）を行うことができる。半自動マーキングの例としては、本出願人による特開平9-128422号公報に記載のシステムが利用できる。なお、本発明では、衣料の仕様を決定する際に、生地等の在庫があるものから選択して仕様を決定しているので、生地を裁断する段階ではじめて生地の在庫がないことに気付くといったミスを防ぐことができる。

【0072】ステップ1307において、縫製仕様書とステップ1306で作成されたマーキング結果をもとに、一着分の生地の裁断（着分裁断）をおこなう。生地の裁断には、自動裁断機を利用すると、生産性が向上するので、好ましい。なお、生地は伸縮性があるので、裁断する前に、スポンジングマシン等を利用してスポンジ加工を施すことが好ましい。

【0073】ステップ1308において、一着分の裁断された生地を、縫製（接合）仕様書にもとづいて、縫製（着分縫製（着分接合））する。このとき、衣料にボタン等の付属品も付けられる。

【0074】ステップ1309において、縫製された衣服の最終検査を行う。

【0075】既製の製造方法では、生産性を向上させるため、通常マーキング、裁断、縫製は、複数着分をまとめて行う。しかし、上記ステップ1306～ステップ1308で説明したように、一時に一着分のマーキング、裁断、縫製をすることにより、従来の既製の製造方法を適用する場合に比べて、顧客ごとの個別の仕様に基づく衣服を迅速かつ確実に製造することができる。

【0076】上記のとおり、顧客が衣料、服飾品等の衣料・服飾品の仕様を定めてその場合の仮想的な試着状況を上記画像の色柄設定装置により設定した出力画像を表示し、その表示に基づいて顧客がさらに好みの仕様を示して同様の仮想試着を繰り返すことにより最適な衣料・服飾品の仕様を最終決定することができる。このようにして最終決定された仕様に基づいて衣料・服飾品を実際に製造すると、販売可能なデザインで素材在庫のある素材を使って顧客のイメージした通りの衣料を迅速かつ確実に製造することができる。

【0077】なお、本実施形態では、個人の体型を採寸し、採寸した結果に基づいて個人体型にあった型紙をグレーディングにより作成したが、例えばあらかじめ代表的な複数の体型の型紙を作成しておき、そのなかから顧客の体型に一番あった型紙を選び、選んだ型紙を利用して衣服を製造してもよい。

【0078】以上、本発明を衣料のイーजीオーダー販売に適用した例について説明したが、これに限ることなく、例えば部屋の内装の分野に適用してソファやカーペット、壁紙、カーテンなどの素材を設定したときの状態をシミュレートする装置に適用すれば、素材の在庫やデザインの販売可否を意識することなく、販売可能な商品だけをオーダー可能となる。また、本実施形態における画像の検索装置をインターネットやCATVを利用して遠隔地から操作可能にすれば、インターネットやCATVを利用した通信販売にも適用可能である。

【0079】上述のごとく、上記実施形態の画像の検索表示方法は、コンピュータとこれを動作させるプログラム等により実現されている。上記のごときプログラムおよび各種記憶手段のデータはフロッピーディスク、CD-ROM等の有形記憶媒体あるいは有線もしくは無線のネットワーク等の伝送手段等により流通される。

#### 【0080】

【発明の効果】このように本発明によれば、物体の製造現場や物体を製造するための部品や素材が遠隔地にあっても、物体の販売可否情報や物体を製造するための部品や素材の利用可否情報を正確かつ簡単に利用可能な画像検索装置および方法ならびにかかる装置または方法を用いた製品の製造方法を提供することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の一実施形態のパーツ輪郭線情報と凹凸

規定情報の例である。

【図3】本発明の一実施形態の製品の属性情報の例である。

【図4】本発明の一実施形態の素材の属性情報の例である。

【図5】本発明の一実施形態を使った衣料のイーजीオーダー販売システムの一例の全体図である。

【図6】本発明の一実施形態の製品画像選択支援手段の動作の概要を説明するフローチャートである。

10 【図7】本発明の一実施形態の製品画像検索画面である。

【図8】本発明の一実施形態の製品画像が一覧表示された画面出力の例である。

【図9】本発明の一実施形態の素材の色柄画像選択支援手段の動作の概要を説明するフローチャートである。

【図10】本発明の一実施形態の素材画像検索画面である。

【図11】本発明の一実施形態の素材の色柄画像が一覧表示された画面出力の例である。

20 【図12】本発明の一実施形態の動作の概要を説明するフローチャートである。

【図13】本発明の一実施形態の衣料の製造方法を説明するフローチャートである。

#### 【符号の説明】

101…コンピュータ

102…キーボード

103…マウス

104…ディスプレイ

105…画像出力用プリンタ

30 106…モデム

107…ハードディスク装置

108…製品情報記憶手段

109…素材情報記憶手段

110…形状規定情報記憶手段

111…製品素材対応情報記憶手段

112…製品画像選択支援手段

113…製品パーツ選択支援手段

114…素材の色柄画像選択支援手段

115…素材色柄設定手段

40 116…色柄設定画像の表示手段

117…色柄設定画像の印刷手段

118…製品情報入力手段

119…素材情報入力手段

120…形状規定情報入力手段

121…製品素材対応情報入力手段

201…パーツ輪郭線情報

202…凹凸規定情報

501…本部のコンピュータ

502…本部のマスターデータベース

50 503…本部のモデム

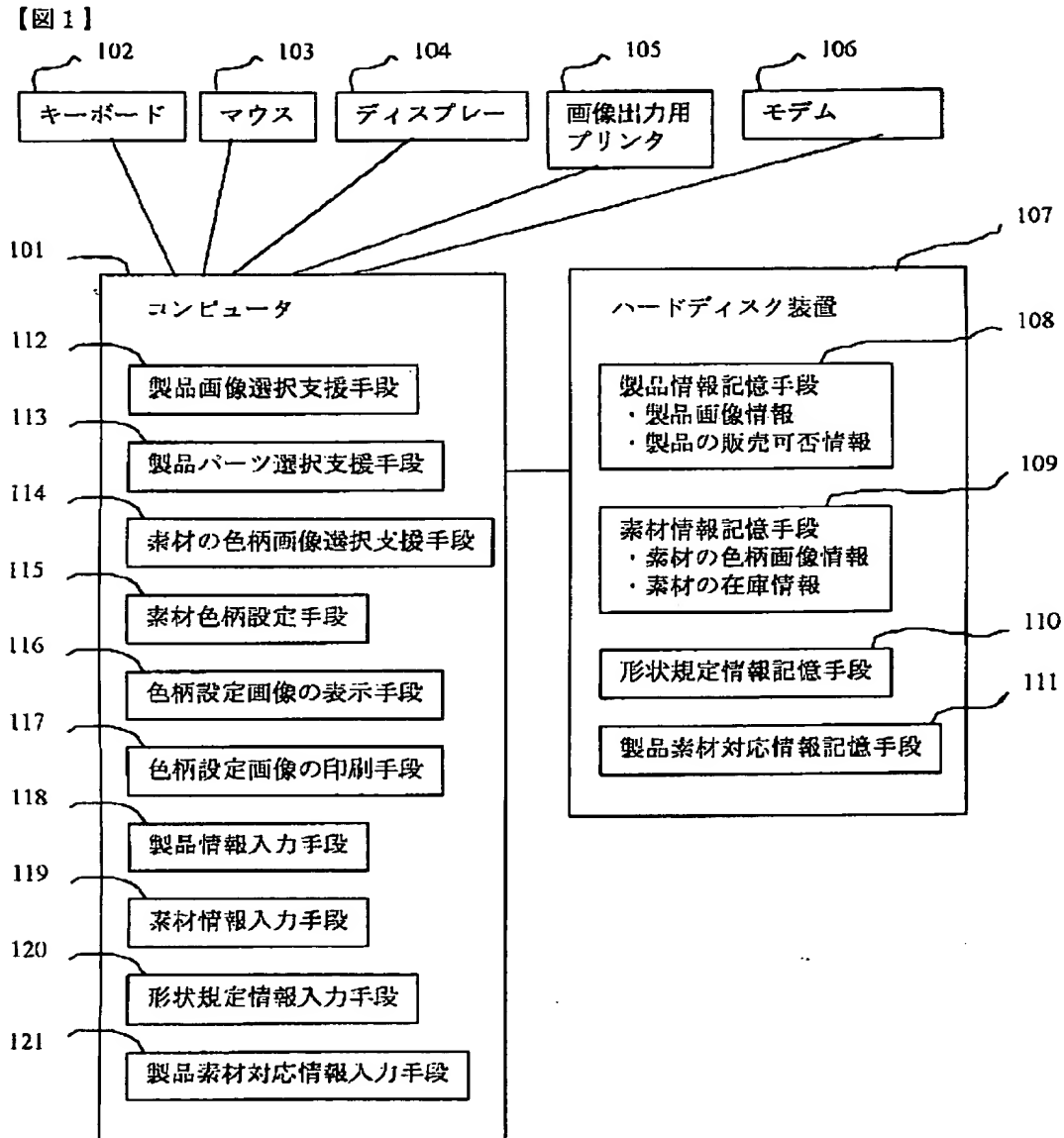
19

20

504…販売店のコンピュータ  
 505…販売店のデータベース  
 506…販売店のモデム

508…縫製工場のコンピュータ  
 509…縫製工場のデータベース  
 510…縫製工場のモデム

【図 1】



【図 4】

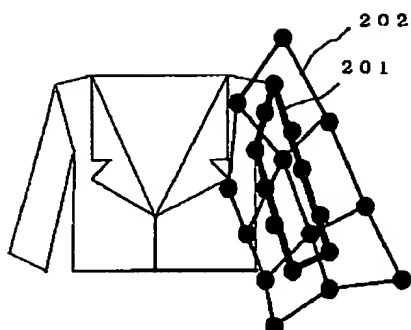
【図 4】

素材コード	シーズン	年度	色	柄	材質	素材在庫	コメント
7SWL01MD1	春夏	1997	シロ	無地	ウール100%	0	イタリア製
7SWL01MD1	春夏	1997	クロ	無地	ウール100%	1	イタリア製
7SCT01S01	春夏	1997	シロ	縞	綿70%,ウール30%	1	
7SCT02M11	春夏	1997	クロ	縞	綿100%	10	
7WCT01S01	秋冬	1997	シロ	縞	綿100%	10	イタリア製
7WVW01MD1	秋冬	1997	シロ	無地	綿100%	10	
:	:	:	:	:	:	:	:

【図 2】

【図 3】

【図 2】



【図 3】

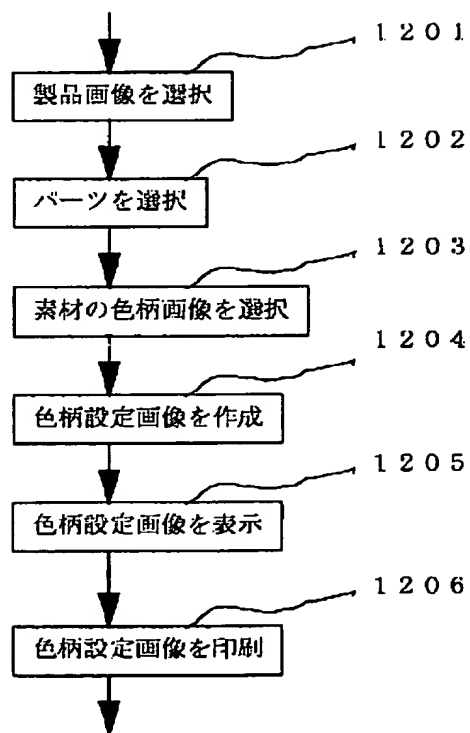
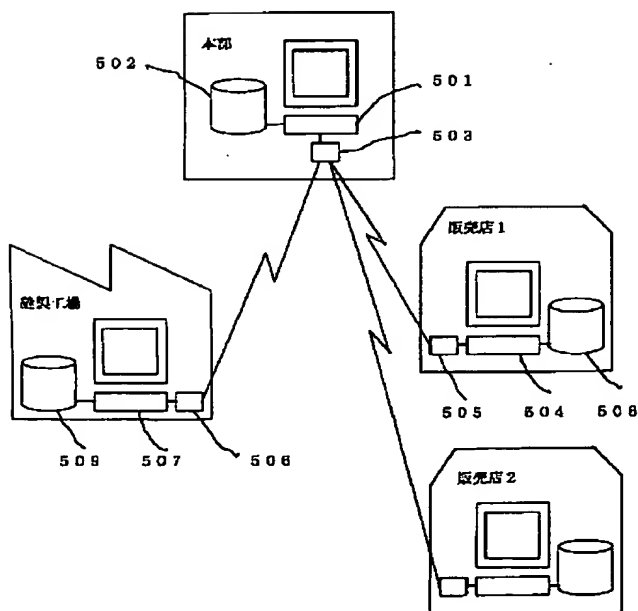
デザインコード	衣服の種類	シーズン	年度	販売可否
JK01	ジャケット	春夏	1997	1
JK02	ジャケット	春夏	1997	1
JK03	ジャケット	春夏	1997	0
JK04	ジャケット	秋冬	1997	1
SK01	スカート	春夏	1997	1
SK02	スカート	春夏	1997	1
SK03	スカート	春夏	1997	0
:	:	:	:	:

【図 12】

【図 5】

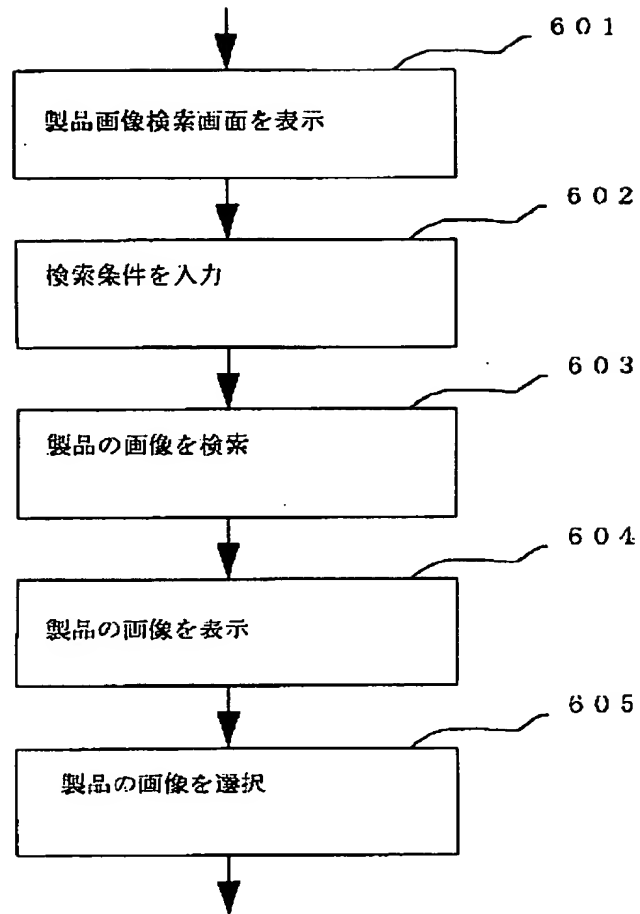
【図 12】

【図 5】



【図 6】

【図 6】



【図 7】

Figure 7 shows a graphical user interface for searching and selecting product images. The interface includes:

- A search area with a text input field and a search button.
- A grid of product images (8 images shown).
- A sidebar on the left with filters: 素材コード (Material Code), シーズン (Season), 年度 (Year), 素材在庫 (Material Inventory), and メモ (Memo).
- A bottom section with a design code input field and a list of items: アイテム (Item), シーズン (Season), and 年度 (Year).
- Navigation buttons (back, forward, search, etc.) on the right.

【図 7】

【図 8】

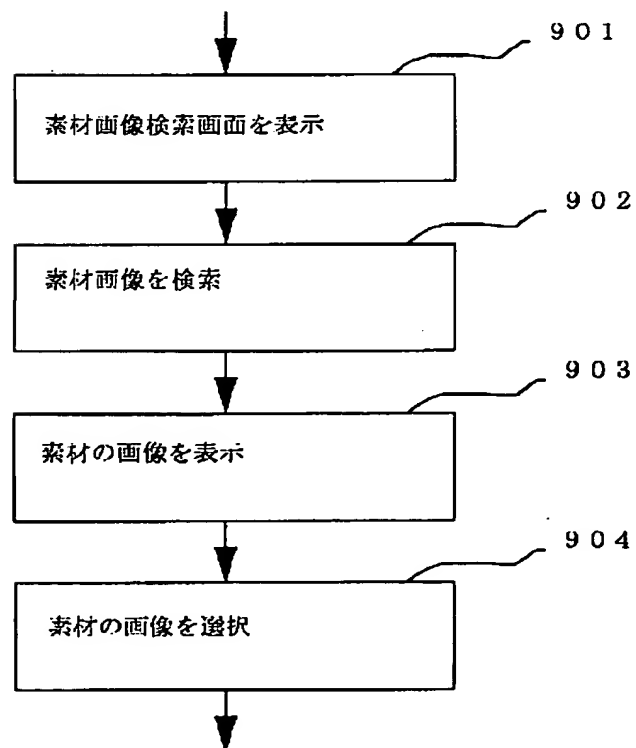
素材コード  
シーズン  
年度  
素材在庫  
メモ

デザインコード JK01  
アイテム シャケット  
シーズン 秋  
年度 97

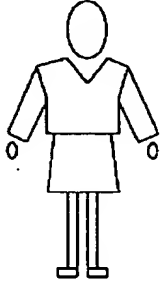
図 8

【図 9】

[図 9]

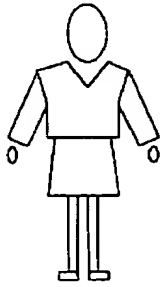


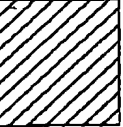


【図 1 0】

			
	円	円	円
	円	円	円
デザインコード 1X01 アイテム ジャケット シーズン 秋 年度 97	素材コード シーズン 年度 メモ		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

【図 1 0】

【図 1 1】

			
	20000 円	20000 円	30000 円
	20000 円	20000 円	30000 円
デザインコード 1X01 アイテム ジャケット シーズン 秋 年度 97	素材コード 7SWL01M01 シーズン 秋 年度 97 材質 ウール100%		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

【図 1 1】



【図 13】

【図 13】

